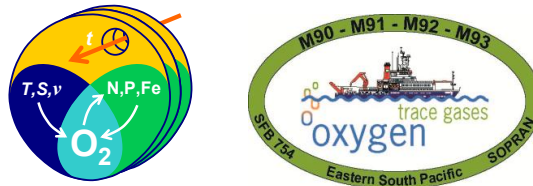


Meteor Reise M92, Callao-Callao, 2. Jan. – 3. Feb.
1. Wochenbericht, 6. Januar

Stefan Sommer* und das M92 Team



Am Abend des 2. Januar ist der Vortrupp der M92 Expedition wohlbehalten in Callao angekommen um am folgenden Tag mit den Ladearbeiten und der Einrichtung der Labore zu beginnen. Am Abend des 4. Januar befand sich die komplette wissenschaftliche Crew an Bord. Das internationale Team, bestehend aus Kollegen aus Dänemark, Frankreich, Peru, Schweiz, den USA und Deutschland, deckt eine Vielfalt wissenschaftlicher Disziplinen, angefangen von der Ozeanographie über die Biogeochemie, die Mikrobiologie, der biogeochemischen Modellierung als auch der Isotopen Geochemie bis hin zur Benthos-Ökologie, ab.

Zielsetzung der Expedition, die im Rahmen des Kieler SFB 754 stattfindet ist es, Steuerungsmechanismen, die zur Ausdehnung der Sauerstoffminimumzone vor Peru beitragen zu erfassen und zu quantifizieren. Besonderes Augenmerk gilt hierbei der Rückführung von Nährstoffen aus dem Meeresboden, sowie deren Transport und Verbleib in der Wassersäule. Gelangen diese Nährstoffe in die euphotische Zone an der Meeresoberfläche führt dies zu einer positiven Rückkoppelung auf die Primärproduktion und geht mit einem erhöhten Sauerstoffbedarf bei dem anschließenden Abbau des absinkenden organischen Materials einher. Die Zielsetzung der Reise ist eng mit den Expeditionen M90, M91 und M93 abgestimmt und es besteht eine enge Kooperation zwischen den beteiligten Institutionen.

Am Morgen des 5. Januar begann die Reise mit einer Tagesfahrt zur Auslegung der interdisziplinären AMOP Verankerung auf dem äußerem Schelf vor Lima, die im Rahmen einer Kooperation mit dem Institut de Recherche pour le Développement (IRD) in Frankreich, dem Instituto del Mar del Peru (IMAPRE) in Peru und dem SFB 754 betrieben wird, Abb.1. Dafür waren insgesamt 7 Kollegen aus Frankreich und Peru an Bord. Die Verankerung ist für einen Zeitraum von 3 Jahren finanziert und liefert Strömungs- und CTD Zeitserien sowie Zeitserien von sinkendem organischem Material aus zwei Sedimentfallen. Die Auslegung konnte zur Zufriedenheit unserer Kollegen sehr erfolgreich abgeschlossen werden.

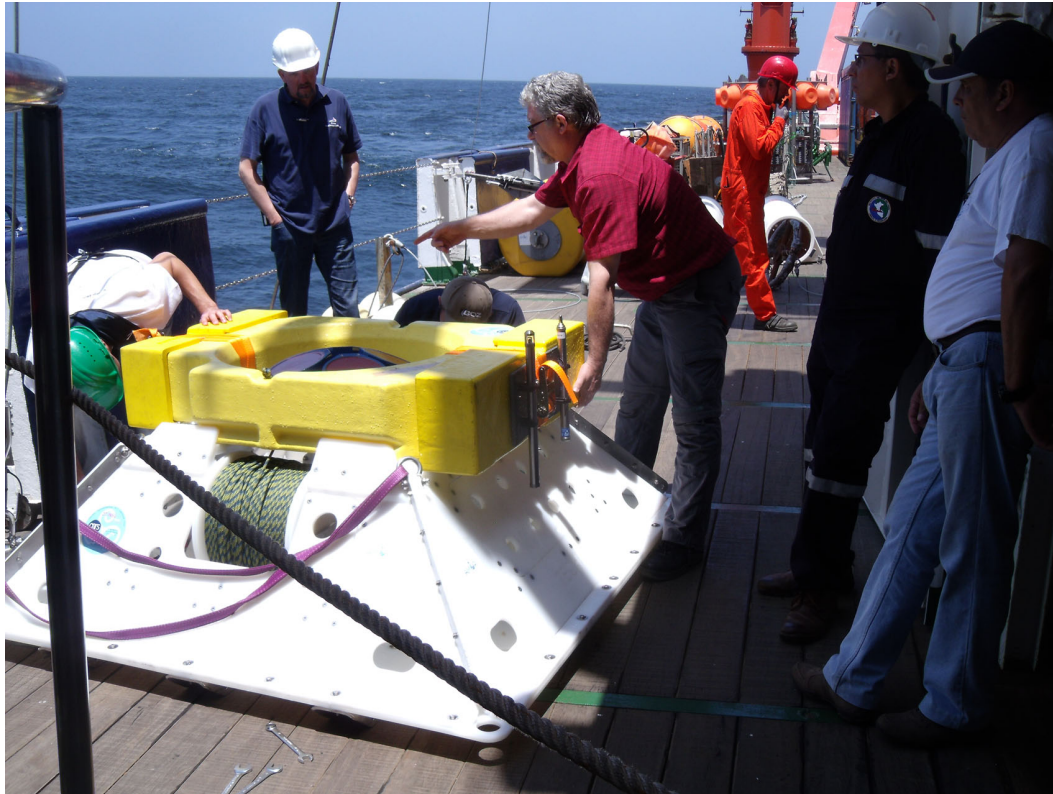


Abb.1: AMOP Mooring, ADCP Bodenstation (Photo: S. Bicking).

Am 6. Januar haben wir mit den Stationsarbeiten entlang eines Tiefenschnitts bei 12° Süd begonnen, wobei zunächst mittels des CTD-Kranzwasserschöpfers und einem video-geführten Multicorer die Wassersäule, sowie die Sedimentbeschaffenheit und die Oberflächenstruktur des Meeresbodens sondiert wurde. In den folgenden Tagen werden weitere Verankerungen (Mooring und Mini-Lander) und Glider ausgebracht als auch Sedimentproben genommen.

Vielen Dank an Kapitän Schneider, das nautische Team, Bootsmann und Crew.

Alle an Bord sind wohlauf. Es grüßt herzlichst,

Stefan Sommer und das gesamte M92-Team